МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

План одобрен Ученым советом ИПМКН
Протокол № 07 от 16.10.2024

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
Луков Е.В.
03 марта 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

10.03.01

Направление подготовки: 10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Направленность (профиль): "Безопасность компьютерных систем"

Кафедра: кафедра компьютерной безопасности
Институт: Институт прикладной математики и компьютерных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1427 от 17.11.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.032	СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-технологический
экспериментально-исследовательский
эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления _____ / Игнатьева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ / Цой Г.А./

Директор ИПМКН _____ / Замятин А.В./

Руководитель ОПОП _____ / Тренькаев В.Н./

План Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов											Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							211	7924	4307.65	1732	668	1436	154	192.35		2877.65	125.3	738.7	29	31	29	31	25	29	23	14	
Обязательная часть							172	6192	3364.4	1504	416	1028	154	163.1		2251.9	99.3	575.7	23	28	29	31	19	22	12	8	
+	Б1.О.01	**Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"**	**46**	**11111 23367 7**	**2**		**32**	**1152**	**698.3**	**192**		**308**	**154**	**35.7**		**435.3**	**8.6**	**18.4**	10	4	5	3		5	5		**ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-13.1; ИОПК-13.2; ИОПК-13.3**
+	Б1.О.01.01	История России		1	2		4	144	116	58			52	6		28			2	2							ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-10.3; ИОПК-13.1; ИОПК-13.2; ИОПК-13.3
+	Б1.О.01.02	Иностранный язык	4	123			10	360	221.35			206		11.05		124.95	4.3	13.7	2	2	3	3					ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
+	Б1.О.01.03	Право		6			2	72	48.55	10			36	2.55		23.45								2			ИУК-2.2; ИУК-4.1; ИУК-10.3
+	Б1.О.01.04	Философия	6				3	108	58.9	18			34	2.6		44.4	4.3	4.7						3			ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.2; ИУК-5.3
+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	25.45	8		16		1.45		46.55			2								ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3
+	Б1.О.01.06	Теория систем и системный анализ		3			2	72	33.85	32				1.85		38.15					2						ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4
+	Б1.О.01.07	Основы российской государственности		1			2	72	54.85	20			32	2.85		17.15			2								ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2
+	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2								ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
+	Б1.О.01.09	**Модуль "Экономика и предпринимательство"**		**77**			**5**	**180**	**107.6**	**36**		**66**		**5.6**		**72.4**									5		**ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2**
+	Б1.О.01.09.01	Экономика		7			3	108	50.65	16		32		2.65		57.35									3		ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
+	Б1.О.01.09.02	Предпринимательство		7			2	72	56.95	20		34		2.95		15.05									2		ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
+	Б1.О.02	**Модуль "Математика"**	**11122 33344**	**12345 5**	**24**		**59**	**2124**	**1153.8**	**528**		**528**		**54.8**		**725.2**	**43**	**245**	13	12	14	14	6				**ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3**
+	Б1.О.02.01	Математический анализ	12	12			12	432	210.7	64		128		10.1		157.9	8.6	63.4	6	6							ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.02	Дискретная математика	1				4	144	105.1	48		48		4.8		25.2	4.3	13.7	4								ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.03	Аналитическая геометрия	1				3	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7	3								ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.04	Линейная алгебра	2				3	108	71.5	32		32		3.2		4.8	4.3	31.7		3							ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов			2		3	108	67.45	32		32		3.45		40.55				3							ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.06	Общая алгебра	34				8	288	143	64		64		6.4		81.6	8.6	63.4			4	4					ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.07	Теория вероятностей	3				4	144	88.3	32		48		4		24	4.3	31.7			4						ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.08	Теория чисел	3				3	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7			3						ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.09	Физика	4	3			6	216	105.35	64		32		5.05		78.95	4.3	31.7			3	3					ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	Б1.О.02.10	Математическая статистика			4		4	144	67.45	32		32		3.45		76.55						4					ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.11	Теория автоматов		4			3	108	50.65	32		16		2.65		57.35						3					ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.12	Теория информации		5			3	108	50.65	32		16		2.65		57.35							3				ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.13	Теория кодирования		5			3	108	50.65	32		16		2.65		57.35							3				ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.03	**Модуль "Программирование и ИТ-технологии"**	**2345**	**236**	**34446**		**40**	**1440**	**814.8**	**400**	**256**	**96**		**38.85**		**469.15**	**23.95**	**156.05**		8	10	14	3	5			**ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3; ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3; ИОПК-1.3.1; ИОПК-1.3.2; ИОПК-1.3.3; ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3**
+	Б1.О.03.01	Основы программирования	2				6	216	121.9	32	48	32		5.6		62.4	4.3	31.7		6							ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3
+	Б1.О.03.02	Аппаратные средства вычислительной техники		2			2	72	33.85	32				1.85		38.15				2							ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	Б1.О.03.03	Языки программирования		3	4		6	216	134.9	64	64			6.9		81.1					3	3					ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3
+	Б1.О.03.04	Алгоритмы и структуры данных			34		6	216	138.9	64	32	32		6.4		45.6	4.5	31.5			3	3					ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3
+	Б1.О.03.05	Операционные системы	3				4	144	88.3	48	32			4		24	4.3	31.7			4						ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3
+	Б1.О.03.06	Системы управления базами данных	4				4	144	105.1	32	32	32		4.8		25.2	4.3	13.7				4					ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.3.1; ИОПК-1.3.2; ИОПК-1.3.3
+	Б1.О.03.07	Компьютерные сети			4		4	144	52.65	48				2.4		75.6	2.25	15.75				4					ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3; ИОПК-1.3.1; ИОПК-1.3.2; ИОПК-1.3.3
+	Б1.О.03.08	Сети и системы передачи информации	5				3	108	37.9	32				1.6		38.4	4.3	31.7					3				ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3; ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3
+	Б1.О.03.09	Введение в программную инженерию		6			2	72	33.85	16	16			1.85		38.15								2			ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3
+	Б1.О.03.10	Технологии программирования			6		3	108	67.45	32	32			3.45		40.55								3			ИОПК-7.1; ИОПК-7.2; ИОПК-7.3

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
+	Б1.О.04	**Модуль "Специализация"**	**55667**	**2267888**	**6**		**41**	**1476**	**697.5**	**384**	**160**	**96**		**33.75**		**622.25**	**23.75**	**156.25**		4			10	12	7	8	**ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-10.3; ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.1.1; ИОПК-1.1.2; ИОПК-1.1.3; ИОПК-1.3.1; ИОПК-1.3.2; ИОПК-1.3.3; ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3**
+	Б1.О.04.01	Основы информационной безопасности		2			2	72	33.85	32				1.85		38.15				2						ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
+	Б1.О.04.02	Введение в специальность		2			2	72	33.85	32				1.85		38.15				2						ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
+	Б1.О.04.03	Основы построения защищенных компьютерных сетей	56				8	288	143	64	64			6.4		99.6	8.6	45.4					5	3			ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-10.3; ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б1.О.04.04	Методы и средства криптографической защиты информации	56				8	288	143	64	16	48		6.4		81.6	8.6	63.4					5	3			ИОПК-9.1; ИОПК-9.2
+	Б1.О.04.05	Защита программ и данных		7			3	108	67.45	32		32		3.45		40.55									3		ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3
+	Б1.О.04.06	Криптографические протоколы	7				4	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7							4		ИОПК-9.1; ИОПК-9.2
+	Б1.О.04.07	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		8			3	108	33.85	32				1.85		74.15										3	ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3
+	Б1.О.04.08	Социальная инженерия		8			2	72	33.85	32				1.85		38.15										2	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
+	Б1.О.04.09	Программно-аппаратные средства защиты информации			6		3	108	52.65	16	32			2.4		39.6	2.25	15.75						3			ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2
+	Б1.О.04.10	Защита информации от утечки по техническим каналам		6			3	108	50.65	32	16			2.65		57.35								3			ИОПК-9.1; ИОПК-9.2
+	Б1.О.04.11	Основы управления информационной безопасностью		8			3	108	33.85	16		16		1.85		74.15										3	ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-10.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1732	943.25	228	252	408		29.25		625.75	26	163	6	3			6	7	11	6	
+	Б1.В.01	**Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"**		**123456**				**328**	**328**			**328**															**ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3**
+	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				328	328			328															ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
+	Б1.В.02	**Модуль "Выравнивающие курсы"**	**1**	**12**			**9**	**324**	**139.2**	**64**	**48**	**16**		**6.9**		**180.1**	**4.3**	**4.7**	6	3							**ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3**
+	Б1.В.02.01	Введение в математику		1			3	108	33.85	16		16		1.85		74.15			3								ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.В.02.02	Введение в программирование	1				3	108	71.5	32	32			3.2		31.8	4.3	4.7	3								ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
+	Б1.В.02.03	Введение в информационно-коммуникационные технологии		2			3	108	33.85	16	16			1.85		74.15				3							ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
+	Б1.В.03	**Модуль "Специализация"**	**5**	**78**	**67**		**16**	**576**	**261.3**	**100**	**76**	**64**		**12.5**		**251.5**	**8.8**	**63.2**					3	3	7	3	**ИОПК-9.1; ИОПК-9.2; ИОПК-10.1; ИОПК-10.2; ИОПК-10.3; ИОПК-12.1; ИОПК-12.2; ИОПК-1.2.1; ИОПК-1.2.2; ИОПК-1.2.3; ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3**
+	Б1.В.03.01	Безопасность веб-приложений		8			3	108	33.85	16	16			1.85		74.15										3	ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б1.В.03.02	Электроника и схемотехника	5				3	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7					3				ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	Б1.В.03.03	Основы построения защищённых баз данных		7			3	108	33.85	20	12			1.85		74.15									3		ИОПК-1.3.1; ИОПК-1.3.2; ИОПК-1.3.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б1.В.03.04	Модели безопасности компьютерных систем			6		3	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75						3			ИОПК-1.1.1; ИОПК-1.1.2; ИОПК-1.1.3
+	Б1.В.03.05	Защита в операционных системах			7		4	144	52.65		16	32		2.4		57.6	2.25	33.75							4		ИОПК-1.4.1; ИОПК-1.4.2; ИОПК-1.4.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.01	**Профессиональные модули по выбору**	**678**		**5**		**14**	**504**	**214.75**	**64**	**128**			**9.85**		**194.15**	**12.9**	**95.1**					3	4	4	3	**ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2**
+	Б1.В.ДВ.01.01	**Модуль "Введениие в DevOps"**	**678**		**5**		**14**	**504**	**214.75**	**64**	**128**			**9.85**		**194.15**	**12.9**	**95.1**					3	4	4	3	**ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2**
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Операционная система UNIX			5		3	108	50.65	16	32			2.65		57.35							3				ИОПК-1.1
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Системы виртуализации и контейнеризации	6				4	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7						4			ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Devops инженерия	7				4	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7							4		ИОПК-2.3; ИОПК-3.2
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Внедрение и тестирование программного обеспечения	8				3	108	54.7	16	32			2.4		21.6	4.3	31.7								3	ИОПК-2.3; ИОПК-3.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	**Модуль "Введение в искусственный интеллект"**	**678**		**5**		**14**	**504**	**214.75**	**96**	**16**	**80**		**9.85**		**194.15**	**12.9**	**95.1**					3	4	4	3	
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Введение в интеллектуальный анализ данных			5		3	108	50.65	32	16			2.65		57.35							3				ИОПК-1.1; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-1.3.1
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Статистические методы машинного обучения	6				4	144	54.7	16		32		2.4		57.6	4.3	31.7						4			ИОПК-1.1; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Нейронные сети	7				4	144	54.7	32		16		2.4		57.6	4.3	31.7							4		ИОПК-1.1; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Технологии высокопроизводительной обработки больших данных	8				3	108	54.7	16		32		2.4		21.6	4.3	31.7								3	ИОПК-1.1; ИОПК-2.4; ИОПК-3.2; ИОПК-1.3.1
Блок 2.Практика							20	720	169				112		57	551							3	3	8	6	
Обязательная часть							20	720	169				112		57	551							3	3	8	6	

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**5**	**6**	**6**	**6**	**216**	**96.5**				**64**		**32.5**	**119.5**							3	3			**ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-11.1; ИОПК-11.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3**
+	Б2.О.01.01(У)	Исследовательская практика		5	6	6	6	216	96.5				64		32.5	119.5							3	3			ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИОПК-11.1; ИОПК-11.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б2.О.02	**Производственная практика**			**78**		**14**	**504**	**72.5**				**48**		**24.5**	**431.5**									8	6	**ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3**
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			7		8	288	48.25				32		16.25	239.75									8		ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
+	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8		6	216	24.25				16		8.25	191.75										6	ИОПК-8.1; ИОПК-8.2; ИОПК-8.3; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	10.5						10.5	313.5										9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				9	324	10.5						10.5	313.5										9	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.Факультативные дисциплины							3	108	53	16		34		3		55			3								
+	ФТД.01	Адаптивная математика		1			2	72	33.85	16		16		1.85		38.15			2								ИОПК-3.2
+	ФТД.02	Погружение в университетскую среду		1			1	36	19.15			18		1.15		16.85			1								ИУК-6.2; ИУК-6.3
		Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					240	8968	4487.15	1732	668	1436	266	192.35	67.5	3742.15	125.3	738.7	29	31	29	31	28	32	31	29	
		Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	53.6	55.5	53.5	55.6	51.4	57.6	57.6	54	
		Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																	33	33.2	34.1	32.5	25.4	34.3	24.3	21.5	
		з.е. на курсах (без факультативов)																	60		60		60		60		

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль					
ИТОГО (с факультативами)				**1180**											**32**	19 4/6		**1176**											**31**	20 1/6		**2356**											**63**	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1072**											**29**			**1176**											**31**			**2248**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.6**														**55.5**														**54.6**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**														**54**														**51**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.3**														**31.5**														**31.4**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**33**														**33.2**														**33.1**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.6**														**3.4**														**2.5**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**615.35**	**228**	**32**	**250**	**58**	**30.15**		**373.85**	**17.2**	**54.8**	**29**	ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2		**1116**	**615.5**	**268**	**64**	**214**	**26**	**30.6**		**405.4**	**12.9**	**95.1**	**31**	ТО: 18 1/6 Э: 2		**2160**	**1230.85**	**496**	**96**	**464**	**84**	**60.75**		**779.25**	**30.1**	**149.9**	**60**	ТО: 36 1/3 Э: 3 1/2		
1	Б1.О.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За(5)	360	228.05	68		90	58	12.05		131.95			10		За ЗаО	144	113.9	28		54	26	5.9		30.1			4		За(6) ЗаО	504	341.95	96		144	84	17.95		162.05			14			123467
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	59.05	30			26	3.05		12.95			2		ЗаО	72	56.95	28			26	2.95		15.05			2		За ЗаО	144	116	58			52	6		28			4		29	12
3	Б1.О.01.02	Иностранный язык	За	72	56.95			54		2.95		15.05			2		За	72	56.95			54		2.95		15.05			2		За(2)	144	113.9			108		5.9		30.1			4		134	1234
4	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	За	72	25.45	8		16		1.45		46.55			2																За	72	25.45	8		16		1.45		46.55			2		181	1
5	Б1.О.01.07	Основы российской государственности	За	72	54.85	20			32	2.85		17.15			2																За	72	54.85	20			32	2.85		17.15			2		183	1
6	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	За	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2																За	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2		153	1
7	Б1.О.02	Модуль "Математика"	Эк(3) За	468	281.95	112		144		13.05		135.95	12.9	50.1	13		Эк(2) За ЗаО	432	244.3	96		128		11.7		124.3	8.6	63.4	12		Эк(5) За(2) ЗаО	900	526.25	208		272		24.75		260.25	21.5	113.5	25			12345
8	Б1.О.02.01	Математический анализ	Эк За	216	105.35	32		64		5.05		78.95	4.3	31.7	6		Эк За	216	105.35	32		64		5.05		78.95	4.3	31.7	6		Эк(2) За(2)	432	210.7	64		128		10.1		157.9	8.6	63.4	12		184	12
9	Б1.О.02.02	Дискретная математика	Эк	144	105.1	48		48		4.8		25.2	4.3	13.7	4																Эк	144	105.1	48		48		4.8		25.2	4.3	13.7	4		180	1
10	Б1.О.02.03	Аналитическая геометрия	Эк	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7	3																Эк	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7	3		178	1
11	Б1.О.02.04	Линейная алгебра															Эк	108	71.5	32		32		3.2		4.8	4.3	31.7	3		Эк	108	71.5	32		32		3.2		4.8	4.3	31.7	3		180	2
12	Б1.О.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов															ЗаО	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3		ЗаО	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3		180	2
13	Б1.О.03	Модуль "Программирование и ИТ-технологии"															Эк За	288	155.75	64	48	32		7.45		100.55	4.3	31.7	8		Эк За	288	155.75	64	48	32		7.45		100.55	4.3	31.7	8			23456
14	Б1.О.03.01	Основы программирования															Эк	216	121.9	32	48	32		5.6		62.4	4.3	31.7	6		Эк	216	121.9	32	48	32		5.6		62.4	4.3	31.7	6		180	2
15	Б1.О.03.02	Аппаратные средства вычислительной техники															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		180	2
16	Б1.О.04	Модуль "Специализация"															За(2)	144	67.7	64				3.7		76.3			4		За(2)	144	67.7	64				3.7		76.3			4			25678
17	Б1.О.04.01	Основы информационной безопасности															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		180	2
18	Б1.О.04.02	Введение в специальность															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		180	2
19	Б1.В.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За	28	28			28									За	60	60			60									За(2)	88	88			88										123456
20	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	28	28			28									За	60	60			60									За(2)	88	88			88									153	123456
21	Б1.В.02	Модуль "Выравнивающие курсы"	Эк За	216	105.35	48	32	16		5.05		105.95	4.3	4.7	6		За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3		Эк За(2)	324	139.2	64	48	16		6.9		180.1	4.3	4.7	9			12
22	Б1.В.02.01	Введение в математику	За	108	33.85	16		16		1.85		74.15			3																За	108	33.85	16		16		1.85		74.15			3		180	1
23	Б1.В.02.02	Введение в программирование	Эк	108	71.5	32	32			3.2		31.8	4.3	4.7	3																Эк	108	71.5	32	32			3.2		31.8	4.3	4.7	3		180	1
24	Б1.В.02.03	Введение в информационно-коммуникационные технологии															За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3		За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3		180	2
25	ФТД.01	Адаптивная математика	За	72	33.85	16		16		1.85		38.15			2																За	72	33.85	16		16		1.85		38.15			2		179	1
26	ФТД.02	Погружение в университетскую среду	За	36	19.15			18		1.15		16.85			1																За	36	19.15			18		1.15		16.85			1		182	1
ПРАКТИКИ		(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(9)														Эк(3) За(6) ЗаО(2)														Эк(7) За(15) ЗаО(2)															
КАНИКУЛЫ															1 5/6													8													9 5/6			

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				1104											29	19 4/6		1176											31	20 1/6		2280											60	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1104											29			1176											31			2280											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.5														55.6														54.6													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		50.7														54														52.4													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.4														30.9														31.7													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.1														32.5														33.3													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.6														3.5														3.6													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**597.95**	**272**	**80**	**198**		**28.5**		**330.5**	**19.45**	**115.55**	**29**	ТО: 17 Э: 2 2/3		**1116**	**589.45**	**272**	**80**	**188**		**27.75**		**404.25**	**21.7**	**122.3**	**31**	ТО: 17 1/2 Э: 2 2/3		**2160**	**1187.4**	**544**	**160**	**386**		**56.25**		**734.75**	**41.15**	**237.85**	**60**	ТО: 34 1/2 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За(2)	180	90.8	32		54		4.8		89.2			5		Эк	108	50.5			44		2.2		43.8	4.3	13.7	3		Эк За(2)	288	141.3	32		98		7		133	4.3	13.7	8			123467
2	Б1.О.01.02	Иностранный язык	За	108	56.95			54		2.95		51.05			3		Эк	108	50.5			44		2.2		43.8	4.3	13.7	3		Эк За	216	107.45			98		5.15		94.85	4.3	13.7	6		134	1234
3	Б1.О.01.06	Теория систем и системный анализ	За	72	33.85	32				1.85		38.15			2																За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		184	3
4	Б1.О.02	Модуль "Математика"	Эк(3) За	504	281.95	128		128		13.05		153.95	12.9	68.1	14		Эк(2) За ЗаО	504	244.3	128		96		11.7		196.3	8.6	63.4	14		Эк(5) За(2) ЗаО	1008	526.25	256		224		24.75		350.25	21.5	131.5	28			12345
5	Б1.О.02.06	Общая алгебра	Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4		Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4		Эк(2)	288	143	64		64		6.4		81.6	8.6	63.4	8		180	34
6	Б1.О.02.07	Теория вероятностей	Эк	144	88.3	32		48		4		24	4.3	31.7	4																Эк	144	88.3	32		48		4		24	4.3	31.7	4		184	3
7	Б1.О.02.08	Теория чисел	Эк	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7	3																Эк	108	71.5	32		32		3.2		31.8	4.3	4.7	3		180	3
8	Б1.О.02.09	Физика	За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3		Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3		Эк За	216	105.35	64		32		5.05		78.95	4.3	31.7	6		178	34
9	Б1.О.02.10	Математическая статистика															ЗаО	144	67.45	32		32		3.45		76.55			4		ЗаО	144	67.45	32		32		3.45		76.55			4		184	4
10	Б1.О.02.11	Теория автоматов															За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3		За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3		180	4
11	Б1.О.03	Модуль "Программирование и ИТ-технологии"	Эк За ЗаО	360	225.2	112	80	16		10.65		87.35	6.55	47.45	10		Эк ЗаО(3)	504	294.65	144	80	48		13.85		164.15	8.8	45.2	14		Эк(2) За ЗаО(4)	864	519.85	256	160	64		24.5		251.5	15.35	92.65	24			23456
12	Б1.О.03.03	Языки программирования	За	108	67.45	32	32			3.45		40.55			3		ЗаО	108	67.45	32	32			3.45		40.55			3		За ЗаО	216	134.9	64	64			6.9		81.1			6		180	34
13	Б1.О.03.04	Алгоритмы и структуры данных	ЗаО	108	69.45	32	16	16		3.2		22.8	2.25	15.75	3		ЗаО	108	69.45	32	16	16		3.2		22.8	2.25	15.75	3		ЗаО(2)	216	138.9	64	32	32		6.4		45.6	4.5	31.5	6		180	34
14	Б1.О.03.05	Операционные системы	Эк	144	88.3	48	32			4		24	4.3	31.7	4																Эк	144	88.3	48	32			4		24	4.3	31.7	4		182	3
15	Б1.О.03.06	Системы управления базами данных															Эк	144	105.1	32	32	32		4.8		25.2	4.3	13.7	4		Эк	144	105.1	32	32	32		4.8		25.2	4.3	13.7	4		180	4
16	Б1.О.03.07	Компьютерные сети															ЗаО	144	52.65	48				2.4		75.6	2.25	15.75	4		ЗаО	144	52.65	48				2.4		75.6	2.25	15.75	4		182	4
17	Б1.В.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120										123456
18	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120									153	123456
ПРАКТИКИ		(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО														Эк(4) За ЗаО(4)														Эк(8) За(5) ЗаО(5)														
КАНИКУЛЫ															1 5/6													8													9 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс														
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				**1068**											**28**	19 4/6		**1212**											**32**	20 1/6		**2280**											**60**	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1068**											**28**			**1212**											**32**			**2280**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**51.4**														**57.6**														**54.5**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**50.4**														**54**														**52.2**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.4**														**31.9**														**27.7**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.4**														**34.3**														**29.9**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.5**														**3.4**														**3.5**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1008**	**452.6**	**208**	**96**	**64**	**32**	**19.15**	**16.25**	**446.6**	**17.2**	**108.8**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/2		**1152**	**627.45**	**236**	**176**	**48**	**102**	**27.5**	**16.25**	**411.25**	**21.7**	**113.3**	**32**	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/2		**2160**	**1080.05**	**444**	**272**	**112**	**134**	**46.65**	**32.5**	**857.85**	**38.9**	**222.1**	**60**	ТО: 34 5/6 Э: 5		
1	Б1.О.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"															Эк За	180	107.45	28			70	5.15		67.85	4.3	4.7	5		Эк За	180	107.45	28			70	5.15		67.85	4.3	4.7	5			123467
2	Б1.О.01.03	Право															За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2		За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2		52	6
3	Б1.О.01.04	Философия															Эк	108	58.9	18			34	2.6		44.4	4.3	4.7	3		Эк	108	58.9	18			34	2.6		44.4	4.3	4.7	3		96	6
4	Б1.О.02	Модуль "Математика"	За(2)	216	101.3	64		32		5.3		114.7			6																За(2)	216	101.3	64		32		5.3		114.7			6		12345
5	Б1.О.02.12	Теория информации	За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3																За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3	184	5
6	Б1.О.02.13	Теория кодирования	За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3																За	108	50.65	32		16		2.65		57.35			3	180	5
7	Б1.О.03	Модуль "Программирование и ИТ-технологии"	Эк	108	37.9	32				1.6		38.4	4.3	31.7	3		За ЗаО	180	101.3	48	48			5.3		78.7			5		Эк За ЗаО	288	139.2	80	48			6.9		117.1	4.3	31.7	8			23456
8	Б1.О.03.08	Сети и системы передачи информации	Эк	108	37.9	32				1.6		38.4	4.3	31.7	3																Эк	108	37.9	32				1.6		38.4	4.3	31.7	3	180	5
9	Б1.О.03.09	Введение в программную инженерию															За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2		За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2	183	6
10	Б1.О.03.10	Технологии программирования															ЗаО	108	67.45	32	32			3.45		40.55			3		ЗаО	108	67.45	32	32			3.45		40.55			3	180	6
11	Б1.О.04	Модуль "Специализация"	Эк(2)	360	143	64	32	32		6.4		153.6	8.6	63.4	10		Эк(2) За ЗаО	432	246.3	112	96	16		11.45		124.55	10.85	61.15	12		Эк(4) За ЗаО	792	389.3	176	128	48		17.85		278.15	19.45	124.55	22			25678
12	Б1.О.04.03	Основы построения защищенных компьютерных сетей	Эк	180	71.5	32	32			3.2		76.8	4.3	31.7	5		Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		Эк(2)	288	143	64	64			6.4		99.6	8.6	45.4	8		180	56
13	Б1.О.04.04	Методы и средства криптографической защиты информации	Эк	180	71.5	32		32		3.2		76.8	4.3	31.7	5		Эк	108	71.5	32	16	16		3.2		4.8	4.3	31.7	3		Эк(2)	288	143	64	16	48		6.4		81.6	8.6	63.4	8		180	56
14	Б1.О.04.09	Программно-аппаратные средства защиты информации															ЗаО	108	52.65	16	32			2.4		39.6	2.25	15.75	3		ЗаО	108	52.65	16	32			2.4		39.6	2.25	15.75	3	180	6
15	Б1.О.04.10	Защита информации от утечки по техническим каналам															За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3		За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3	180	6
16	Б1.В.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120										123456
17	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120								153	123456
18	Б1.В.03	Модуль "Специализация"	Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3		Эк ЗаО	216	140.95	64	32	32		6.4		45.6	6.55	29.45	6			5678
19	Б1.В.03.02	Электроника и схемотехника	Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3																Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3	180	5
20	Б1.В.03.04	Модели безопасности компьютерных систем															ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3		ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3	180	6
21	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Введение в DevOps"	ЗаО	108	50.65	16	32			2.65		57.35			3		Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк ЗаО	252	105.35	32	64			5.05		114.95	4.3	31.7	7			5678
22	Б1.В.ДВ.01.01.01	Операционная система UNIX	ЗаО	108	50.65	16	32			2.65		57.35			3																ЗаО	108	50.65	16	32			2.65		57.35			3	182	5
23	Б1.В.ДВ.01.01.02	Системы виртуализации и контейнеризации															Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4	182	6
24	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Модуль "Введение в искусственный интеллект"*	ЗаО	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3		Эк	144	54.7	16		32		2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк ЗаО	252	105.35	48	16	32		5.05		114.95	4.3	31.7	7			5678
25	*Б1.В.ДВ.01.02.01*	*Введение в интеллектуальный анализ данных*	ЗаО	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3																ЗаО	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3	181	5
26	*Б1.В.ДВ.01.02.02*	*Статистические методы машинного обучения*															Эк	144	54.7	16		32		2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк	144	54.7	16		32		2.4		57.6	4.3	31.7	4	181	6
27	**Б2.О.01**	**Учебная практика**	За	108	48.25				32		16.25	59.75			3		ЗаО КР	108	48.25				32		16.25	59.75			3		За ЗаО КР	216	96.5				64		32.5	119.5			6			56
28	**Б2.О.01.01(У)**	**Исследовательская практика**	За	108	48.25				32		16.25	59.75			3		ЗаО КР	108	48.25				32		16.25	59.75			3		За ЗаО КР	216	96.5				64		32.5	119.5			6		180	56
ПРАКТИКИ		(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО														Эк(4) За(3) ЗаО(4) КР													Эк(8) За(6) ЗаО(5) КР														
КАНИКУЛЫ															1 5/6													8													9 5/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 7													Семестр 8													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				1116											31	20 3/6		1044											29	19 3/6		2160											60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116											31			1044											29			2160											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.6														54														55.8													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36														36														36													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.3														20.4														21.4													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.3														21.5														22.9													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1116	436	136	92	130	32	18.9	16.25	582.85	10.85	97.15	31	ТО: 17 1/2 Э: 3		504	190.1	112	48	16		9.8		282.2	4.3	31.7	14	ТО: 8 2/3 Э: 1		1620	626.1	248	140	146	32	28.7	16.25	865.05	15.15	128.85	45	ТО: 26 1/6 Э: 4		
1	Б1.О.01	Модуль "Самоорганизация и саморазвитие"	За(2)	180	107.6	36		66		5.6		72.4			5															За(2)	180	107.6	36		66		5.6		72.4			5			123467
2	Б1.О.01.09	Модуль "Экономика и предпринимательство"	За(2)	180	107.6	36		66		5.6		72.4			5															За(2)	180	107.6	36		66		5.6		72.4			5			7
3	Б1.О.01.09.01	Экономика	За	108	50.65	16		32		2.65		57.35			3															За	108	50.65	16		32		2.65		57.35			3	168	7
4	Б1.О.01.09.02	Предпринимательство	За	72	56.95	20		34		2.95		15.05			2															За	72	56.95	20		34		2.95		15.05			2	168	7
5	Б1.О.04	Модуль "Специализация"	Эк За	252	38.95	64	32	32		6.65		81.35	4.3	31.7	7		За(3)	288	101.55	80		16		5.55		186.45			8		Эк За(4)	540	240.5	144	32	48		12.2		267.8	4.3	31.7	15		25678
6	Б1.О.04.05	Защита программ и данных	За	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3															За	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3	180	7
7	Б1.О.04.06	Криптографические протоколы	Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4															Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4	180	7
8	Б1.О.04.07	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности															За	108	33.85	32				1.85		74.15			3		За	108	33.85	32				1.85		74.15			3	180	8
9	Б1.О.04.08	Социальная инженерия															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2	180	8
10	Б1.О.04.11	Основы управления информационной безопасностью															За	108	33.85	16		16		1.85		74.15			3		За	108	33.85	16		16		1.85		74.15			3	180	8
11	Б1.В.03	Модуль "Специализация"	За ЗаО	252	86.5	20	28	32		4.25		131.75	2.25	33.75	7		За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3		За(2) ЗаО	360	120.35	36	44	32		6.1		205.9	2.25	33.75	10		5678
12	Б1.В.03.01	Безопасность веб-приложений															За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3		За	108	33.85	16	16			1.85		74.15			3	180	8
13	Б1.В.03.03	Основы построения защищённых баз данных	За	108	33.85	20	12			1.85		74.15			3															За	108	33.85	20	12			1.85		74.15			3	180	7
14	Б1.В.03.05	Защита в операционных системах	ЗаО	144	52.65		16	32		2.4		57.6	2.25	33.75	4															ЗаО	144	52.65		16	32		2.4		57.6	2.25	33.75	4	180	7
15	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль "Введение в DevOps"	Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк	108	54.7	16	32			2.4		21.6	4.3	31.7	3		Эк(2)	252	109.4	32	64			4.8		79.2	8.6	63.4	7		5678
16	Б1.В.ДВ.01.01.03	Devops инженерия	Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4															Эк	144	54.7	16	32			2.4		57.6	4.3	31.7	4	182	7
17	Б1.В.ДВ.01.01.04	Внедрение и тестирование программного обеспечения															Эк	108	54.7	16	32			2.4		21.6	4.3	31.7	3		Эк	108	54.7	16	32			2.4		21.6	4.3	31.7	3	181	8
18	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Модуль "Введение в искусственный интеллект"*	Эк	144	54.7	32		16		2.4		57.6	4.3	31.7	4		Эк	108	54.7	16		32		2.4		21.6	4.3	31.7	3		Эк(2)	252	109.4	48		48		4.8		79.2	8.6	63.4	7		5678
19	*Б1.В.ДВ.01.02.03*	*Нейронные сети*	Эк	144	54.7	32		16		2.4		57.6	4.3	31.7	4															Эк	144	54.7	32		16		2.4		57.6	4.3	31.7	4	181	7
20	*Б1.В.ДВ.01.02.04*	*Технологии высокопроизводительной обработки больших данных*															Эк	108	54.7	16		32		2.4		21.6	4.3	31.7	3		Эк	108	54.7	16		32		2.4		21.6	4.3	31.7	3	181	8
21	**Б2.О.02**	**Производственная практика**	ЗаО	288	48.25				32		16.25	239.75			8		ЗаО	216	24.25				16		8.25	191.75			6		ЗаО(2)	504	72.5				48		24.5	431.5			14			78
22	**Б2.О.02.01(П)**	**Технологическая практика**	ЗаО	288	48.25				32		16.25	239.75			8															ЗаО	288	48.25				32		16.25	239.75			8	180	7
ПРАКТИКИ		(План)																216	24.25				16		8.25	191.75			6	3 5/6		216	24.25				16		8.25	191.75			6	3 5/6		
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика															ЗаО	216	24.25				16		8.25	191.75			6	3 5/6	ЗаО	216	24.25				16		8.25	191.75			6	3 5/6	180	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																324	10.5						10.5	313.5			9	6		324	10.5						10.5	313.5			9	6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы															Эк	324	10.5						10.5	313.5			9	6	Эк	324	10.5						10.5	313.5			9	6	180	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(4) ЗаО(2)														Эк За(4) ЗаО														Эк(3) За(8) ЗаО(3)														
КАНИКУЛЫ															1													8 4/6													9 4/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '10.03.01_ИБ_2025_БКС_07.02.2025.plx', код направления 10.03.01, год начала подготовки 2025

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Итого (с факультативами)				226		243	63	32	31	60	29	31	60	28	32	60	31	29
Итого по ОП (без факультативов)				225		240	60	29	31	60	29	31	60	28	32	60	31	29
Дисциплины (модули)	82%	18%	35.8%	201		211	60	29	31	60	29	31	54	25	29	37	23	14
Обязательная часть						172	51	23	28	60	29	31	41	19	22	20	12	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						39	9	6	3				13	6	7	17	11	6
Практика	100%	0%	0%	18		20							6	3	3	14	8	6
Обязательная часть						20							6	3	3	14	8	6
Государственная итоговая аттестация				6		9										9		9
Факультативные дисциплины				1	10	3	3	3										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.9	-	53.6	55.5	-	53.5	55.6	-	51.4	57.6	-	57.6	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.5	-	48	54	-	50.7	54	-	50.4	54	-	36	36
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.4	-	33	33.2	-	34.1	32.5	-	25.4	34.3	-	24.3	21.5
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	1.6	3.4	-	3.6	3.5	-	3.5	3.4	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4307.65	-	643.35	675.5	-	657.95	649.45	-	464.35	639.2	-	387.75	190.1
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	28	60	-	60	60	-	60	60	-		
	Блок Б2					169	-			-			-	48.25	48.25	-	48.25	24.25
	Блок Б3					10.5	-			-			-			-		10.5
	Блок ФТД					53	-	53		-			-			-		
	Итого по всем блокам					4540.15	-	696.35	675.5	-	657.95	649.45	-	512.6	687.45	-	436	224.85
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	8	4	4	8	4	4	3	2	1
	ЗАЧЕТ (За)						13	7	6	5	4	1	6	3	3	8	4	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	5	1	4	5	1	4	3	2	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.3%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						80%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						54.36%												